

Maximiliane Wilkesmann

Zwischen Kooperation und Konkurrenz

Auswirkungen der Digitalisierung im Bereich wissensintensiver Arbeit

11. Juli 2019 | 1. Kolloquium des Dortmund Data Science Centers

Forschungsfelder

ARBEIT

DIGITALISIERUNG

INDUSTRIELLE
BEZIEHUNGEN

ORGANISATION

WISSEN &
NICHTWISSEN

Auswahl laufender und abgeschlossener Projekte

- **DFG (WI 3706/5-1)**
Aufnahme in das Heisenberg-Programm; 07/2019
- **DFG (WI 3706/4-1)**
„Zwischen Kooperation und Konkurrenz. Externe Erwerbstätige in wissensbasierten Beschäftigungsfeldern“, zusammen mit Dr. Birgit Apitzsch (SOFI Göttingen) und Jun.-Prof. Dr. Caroline Ruiner (Universität Trier); seit 10/2018
- **DFG (WI 3706/2-1)**
„Professionssoziologische und organisationssoziologische Einflussfaktoren auf den Umgang mit Nichtwissen. Eine vergleichende empirische Studie von Krankenhausärzten, Pflegekräften und niedergelassenen Ärzten“; 10/2013-09/2016
- **MERCUR**
„Kollektive Individualisierung – individuelle Kollektivierung. Zur Aushandlung von Arbeitsbedingungen hochqualifizierter Solo- Selbstständiger“, zusammen mit Dr. Birgit Apitzsch (Universität Duisburg-Essen); 04/2015-12/2017
- **DFG (WI 3706/1-1)**
„Welche Faktoren beeinflussen den Umgang mit Nichtwissen verschiedener ärztlicher Professionen in Krankenhäusern?“; 03/2011-02/2013

Industrie 4.0 Barometer

- bundesweite Online-Befragung von 572 Mandatsträgern des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellte der Chemischen Industrie (VAA)
 - Feldzeit: 15.03.-15.05.2017
 - Stichprobenumfang: n = 136
 - Rücklaufquote: 23,7%



Wilkesmann, M./Steden, S./Schulz, M. (2018): Industrie 4.0 – Hype, Hope oder Harm?, in: ARBEIT – Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik. 27 (2): 129-150
[<https://doi.org/10.1515/arbeit-2018-0011>].

Tab. 1: Hauptkomponentenanalyse Hype, Hope & Harm (n=136, Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung)

	Industrie 4.0 ...	Hope ($\alpha=0,83$)	Hype ($\alpha=0,72$)	Harm ($\alpha=0,71$)
Hope	stärkt die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens.	0,794	-0,266	-0,208
	stärkt die Innovationsfähigkeit des Unternehmens.	0,781	-0,128	0,030
	lässt neue Arbeitsplätze im Unternehmen entstehen.	0,744	0,118	-0,053
	stärkt den Standort Deutschland.	0,741	-0,196	-0,254
	führt zu positiven Veränderungen im Unternehmen.	0,724	-0,209	-0,163
Hype	alle reden davon, keiner weiß was das wirklich heißt.	-0,042	0,753	0,132
	ist ein absolutes Modethema.	-0,086	0,749	0,170
	wird in 5 Jahren wieder aus der Mode sein.	-0,138	0,669	0,193
	wird völlig überschätzt.	-0,49	0,656	0,024
Harm	vernichtet Arbeitsplätze im Unternehmen.	-0,197	0,035	0,765
	führt dazu, dass Beschäftigte auch außerhalb der regulären Arbeitszeiten verfügbar sein müssen.	-0,008	0,173	0,712
	macht die totale Überwachung meiner Arbeit möglich.	-0,038	0,134	0,709
	führt zu Kontrollverlusten.	-0,209	0,178	0,654

(Wilkesmann et al. 2018: 141)

Quelle: Industrie-4.0-Barometer (eigene Berechnung)

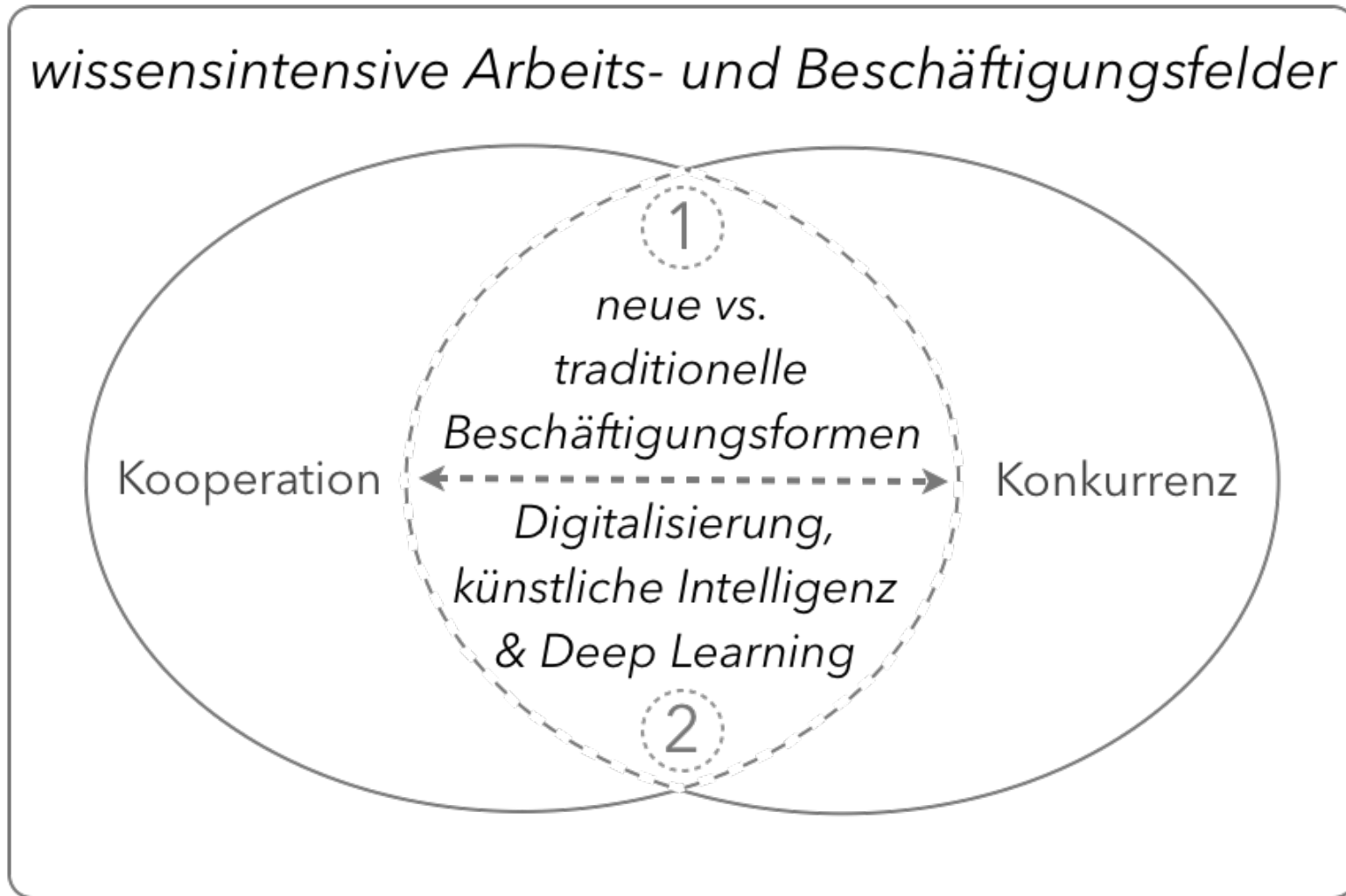
Tab. 3: Regressionsmodelle Hype, Hope & Harm

	Hype ($\alpha = 0,72$)	Hope ($\alpha = 0,83$)	Harm ($\alpha = 0,71$)
Technikaffinität ($\alpha=0,92$)	0,055	0,167 ⁺	0,030
Entlastung durch smarte Technologien ($\alpha =0,78$)	-0,171 ⁺	0,281 ^{**}	-0,182 ⁺
Belastung durch smarte Technologien ($\alpha=0,66$)	0,302 ^{**}	-0,036	0,475 ^{**}
Veränderungen im Betrieb durch Industrie 4.0	-0,334 ^{**}	0,278 ^{**}	-0,033
Mitglied im Sprecherausschuss (1=ja)	-0,111 ⁺	0,038	-0,009
Mitglied im Betriebsrat (1=ja)	-0,174	0,117	0,028 ⁺
Geschlecht (1=männlich)	-0,133	-0,043	0,158
Korrigiertes R ²	0,219	0,253	0,296
n	133	133	133

(Wilkesmann et al. 2018: 144)

^{**} $p < 0.01$; ^{*} $p < 0.05$; ⁺ $p < 0.1$

FORSCHUNGSFELDER IM RAHMEN DER HEISENBERG-FÖRDERUNG



2

Zwischen Kooperation und Konkurrenz Auswirkungen der Digitalisierung im Bereich wissensintensiver Arbeit



- Welche Welche Kooperations- und Konkurrenzbeziehungen entstehen in hochqualifizierten Beschäftigungsfeldern durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz und Big Data?
- Welche gesellschaftlichen Auswirkungen wird die Anwendung derartiger digitalen Technologien auf zukünftige Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen im hochqualifizierten Bereich haben?

VORARBEITEN (Auswahl)

2

- Wilkesmann, M./Wilkesmann, U. (2018): Industry 4.0 – Organizing Routines or Innovations?, in: VINE – The journal of information and knowledge management systems, 48 (2): 238-254 [<https://doi.org/10.1108/VJIKMS-04-2017-0019>].
- Wilkesmann, M./Steden, S./Schulz, M. (2018): Industrie 4.0 – Hype, Hope oder Harm?, in: ARBEIT – Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik. 27 (2): 129-150 [<https://doi.org/10.1515/arbeit-2018-0011>].
- Wilkesmann, M. (2019): Lernen als Dauerveranstaltung. Zum Wandel des Umgangs mit Wissen in Organisationen. In: Apelt, M./Bode, I./von Groddeck, V./Hasse, R./Meyer, Uli/Wilkesmann, M./Windeler, A. (Hrsg.): Handbuch Organisationssoziologie. Wiesbaden: Springer VS. online first [https://doi.org/10.1007/978-3-658-15953-5_41-1].

1

- Salloch, S./Apitzsch, B./Wilkesmann, M./Ruiner, C. (2018): Locum physicians' professional ethos. A qualitative interview study from Germany, in: BMC Health Services Research [<https://doi.org/10.1186/s12913-018-3118-6>].
- Ruiner, C./Wilkesmann, M./Apitzsch, B. (2018): Voice through exit: Changing working conditions by independent contractors' participation, in: Economic and Industrial Democracy [<https://doi.org/10.1177/0143831X17738041>].

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

apl. Prof. Dr. Maximiliane Wilkesmann

TU Dortmund

Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie

Institut für Soziologie

Vertretung des Lehrstuhls "Sozialstruktur und Soziologie alternder Gesellschaften"

Lehr- und Arbeitsgebiet "Arbeit, Organisation & Digitalisierung"

maximiliane.wilkesmann@tu-dortmund.de

<http://wilkesmann.org>